

特許取得済



たった2枚のプレートで地震対策

厚さ、わずか3mm。

μ-Solator
ミュソレーター

GOOD DESIGN AWARD 2016
GOLD AWARD

グッドデザイン金賞
(経済産業大臣賞)

医療の場を免震でBCP



世界一薄い免震装置

ミュソレーターの特長

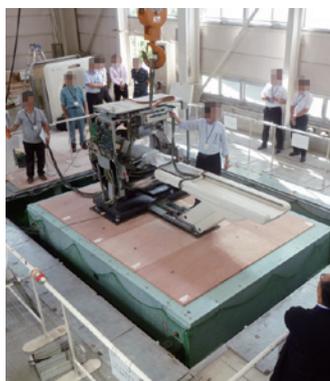
- 1 厚さ3mm～、スムーズな台車作業が可能
- 2 普段は動き過ぎない最適な摩擦係数(10%)
- 3 想定外の揺れにも安心…フェールセーフ設計

たった2枚のプレートで免震

ミュソレーターは、2枚のプレートを敷くだけのシンプルな免震装置です。必要な部分だけを免震にすることができるため ①設置場所 ②コスト（製品価格・施工費・関連工事費）③工期といったさまざまな制約条件をクリアします。また「普段は動かず大地震時（震度5以上）だけ免震効果を発揮する」という、一見相反するユーザーの要望に対して、摩擦係数を10%にすることで実現しました。



実験風景（分析装置）



実験風景（CT装置）

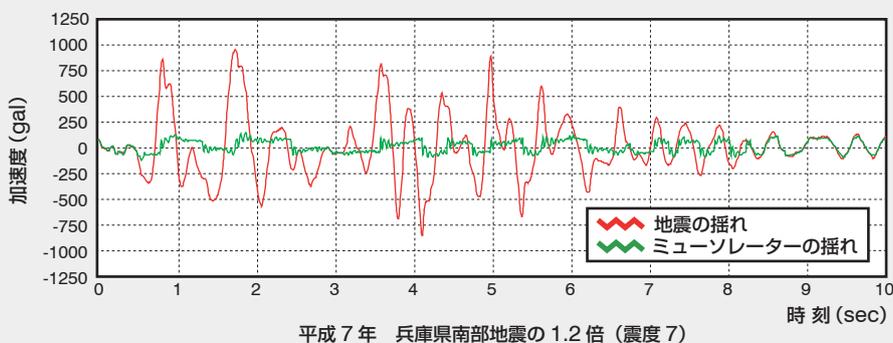
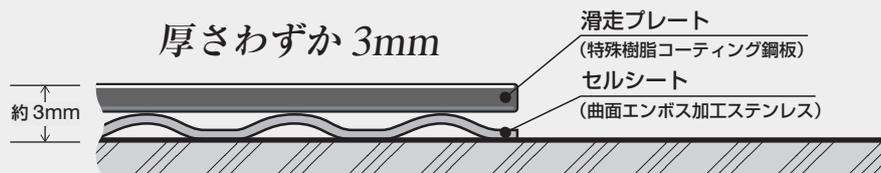


実験風景（分析装置）



実験風景（サーバーラック）

曲面と平面が、最適な摩擦係数 $\mu=10\%$ を生み出します



想定外を想定したフェールセーフ設計

一般的な免震装置（ベアリング式）



一般的な免震装置は ±200 ~ 300mm と可動範囲が限られているため、可動限界を超える揺れ幅の地震によって装置がストッパーに衝突し、搭載物の転倒・落下・破損のリスクは避けられません。

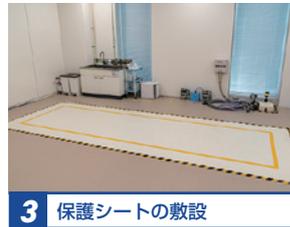
ミュソレーター



ミュソレーターは、製品自体に可動限界はなく、可動範囲 (=安全性能) を自由に計画可能。万一、計画した可動範囲を超えても、落差はわずか 1.3mm のため転倒・破損リスクは最小限に抑えられます。

μ 最短一日で免震化 ~ 施設の稼働に支障がない短時間施工

床にタイルカーペットを敷設するように、短時間で免震床が完成します。また、厚さわずか 3mm ととても薄く、空間・環境が設置前と変わらないため、機器の乗降や台車の走行が自由自在です。
短時間施工 & 職場環境の維持で、施設の継続稼働を可能にします。



*2mm厚 (高耐久UV樹脂コーティング)

μ 施工プラン ~ 装置単体や搬送ラインなど必要な部分だけを免震化



緊急検査ライン



生化学検査搬送ライン



透析装置



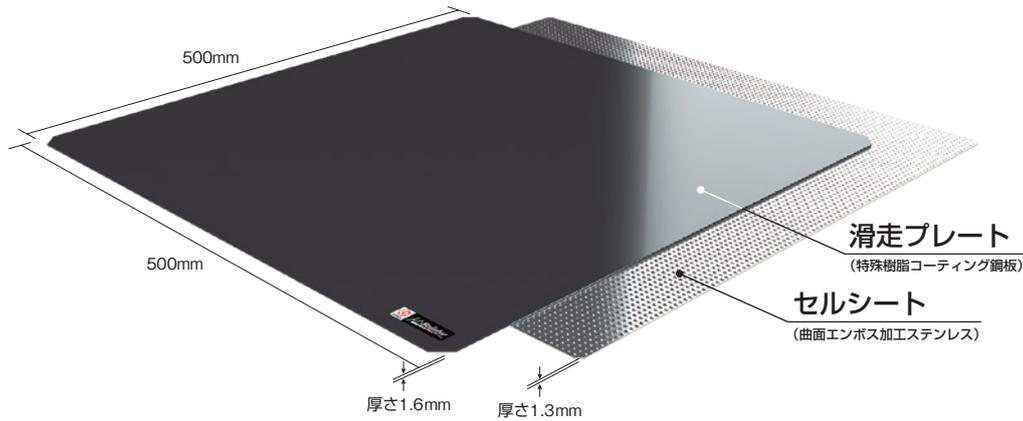
分析装置 (ワークデスク)



薬品保管棚



コンピュータサーバラック



免震機構	滑り免震
免震性能	いかなる大地震の揺れでも100gal以下に低減（上下動・パルス応答を除く）
限界変位	製品自体に限界変位はなく、有効可動範囲を自由に計画可能。 ※メーカー推奨値 ±250mm
限界面圧	1㎡あたり100ton
保守	メンテナンスフリー
保証期間	納品日より1年間
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・搭載物についての補償は一切行いません ・垂鉛ウィスカは発生しません（製品本体に限り） ・仕様は予告なく変更されることがあります

⚠ 注意事項

- ミュースレーターは、転倒の原因となる地震の水平動を低減する装置です。地震の上下動や機械振動等、転倒原因にならない振動には対応していません。
- ミュースレーターは、地震による転倒リスクを低減する装置であり、無被害を保証するものではありません。
- ミュースレーターには、地震発生時に可動範囲が必要です。設定された可動範囲内に動作を妨げる物等を置かないで下さい。また、可動範囲を超えると免震機能が発揮されない場合があります。
- 大地震（震度5弱以上）発生後には、必ず搭載物の状況を確認して下さい。また、ミュースレーターは大地震発生後に残留変位（ズレ）が生じる場合があります。地震後このような状況になった場合は、直ちに下記へお問い合わせ下さい。
- 搭載された機器を不用意に押さないで下さい。不意に動く恐れがあります。
- 下地面（フリーアクセスフロア、床スラブ等）の瑕疵・障害により作動しない場合があります。
- 6階以上のフロアに設置する場合、設置の是非について検証する必要があります。
- 移設・転用する場合は、クリーニング処理を推奨します。（有償）
- 本パンフレット記載内容の不明点や、記載されていない事項につきましては、お気軽に下記にお問い合わせ下さい。

【製造元】

Ideal Brain アイディールブレイン株式会社

〒102-0083 東京都千代田区麹町 3-1 昭文社ビル 3F
 TEL 03-6910-0411 FAX 03-6910-0412 Mail msol@ibrain.jp URL https://ibrain.jp